



TITLE:

# 含ニッケル紅土の研究

AUTHOR(S):

鵜飼, 保郎; 田久保, 實太郎

---

CITATION:

鵜飼, 保郎 ...[et al]. 含ニッケル紅土の研究. 地學 1949, 1(1): 94-94

ISSUE DATE:

1949-07-23

URL:

<http://hdl.handle.net/2433/186184>

RIGHT:

に富んだものには石英があらはれ（之には准長石はない）アルカリ流紋岩、アルカリ花崗岩等となる。 $\text{SiO}_2$  が減少するに随つて粗面岩、閃長岩、更に准長石が橄欖石等の  $\text{SiO}_2$  に乏しい礦物（不飽和礦物）と共にあらはれ極端な場合には長石の全くみとめられない霞石玄武岩等に移つて行く。しかし世界でも含准長石岩の産出は極めて稀で白榴石粗面岩、霞石玄武岩等は斯學者の注目をひきかなり古くから如何なる機構によつて之等の岩石が更により  $\text{SiO}_2$  に富み、且アルカリに乏しいと考えられてゐる原岩漿（火成岩をつくつた原始的な岩漿）から出来たかと云ふこと即ちアルカリ岩の成因に對しては幾多の考説が學者によつて發表されて來た。

尙アルカリ岩は大西洋地域に比較的發達するので之を大西洋岩として概括することもある。又含白榴石火山岩（明瞭に斷定される様な含白榴石深成岩は未だ世界に知られていない。この點注目する價值がある）はその主分布から地中海岩として更に細別されることもある。

**カルクアルカリ岩** アルカリ岩に對する語で化學的には  $\text{Na}_2\text{O} + \text{K}_2\text{O} < \text{Al}_2\text{O}_3$  の組成關係をもち  $\text{Na}_2\text{O}$ ,  $\text{K}_2\text{O}$  等のアルカリに比較的乏しく、 $\text{CaO}$  に比較的富む火成岩の總稱である。實在礦物としては斜長石 ( $\text{Na}_2\text{O} \cdot \text{Al}_2\text{O}_3 \cdot 6\text{SiO}_2 \leftrightarrow \text{CaO} \cdot \text{Al}_2\text{O}_3 \cdot 2\text{SiO}_2$ ) に富み、輝石、角閃石等に於てもアルカリ種はあらはれず、皆  $\text{CaO}$  に富んだ種である。之はアルカリ岩に比較して普通のもので且普遍的のものである。之は太平洋地域の主體をなすもので、日本のものも大部分之に屬する。随つて之を太平洋岩なる名稱で一括されることもある。

**環日本海アルカリ岩區** 日本海をめぐる地區に點々としてアルカリ岩があらはれる。この地區を總括した言葉である。即ち朝鮮でわ咸北地方のアルカリ流紋岩、粗面岩類、鬱陵島の含霞石及び含白榴石岩等、日本では前掲の長濱の霞石玄武岩がある。なほ朝鮮濟州島や九州五島列島、隱岐島等にも准長石を含まないアルカリ火山岩がある。之等を總括したものである。

**ジクヤピランガ岩** 著しく  $\text{SiO}_2$  に乏しい火成岩でチタン輝石を主とし、更に磁鐵礦、チタン鐵礦等の他に少量の霞石を含んだ優黑質のもので、名稱はブラデルの地名から來たもの。

**斜長石岩** 殆んど斜長石のみからなる。之亦著しく  $\text{SiO}_2$  の少い優白質の岩石（超鹽基性岩）で斑岩等の鹽基性岩と共存することが多い。此斜長石は  $\text{CaO}$  に比較的富んだ種。

**Magmabasalt 及びリンブルグ岩** magmabasalt と云ふのは有色礦物として單斜輝石の斑品、微晶及鐵礦等が比較的少量のガラス石基に充填されて

ゐる岩石。このガラス石基の成分は從來不明の様である。リンブルグ岩は橄欖石を含んだ magma-basalt の意味にも、又同義語としても取扱はれてゐる。

**バサン岩** 斜長石、橄欖石、霞石（方曹達石族の礦物又は白榴石を含むこともある）を主成礦分物とするアルカリ玄武質岩。

以上の解説は論文著者不在中の編集委員の 1 人として吉澤が草したものでも十分に本論文解説の役を果し得なかつたと思ふ。此解説に就いての責任は、解説者にあることは記すまでもない。（吉澤 甫）

## 含ニッケル紅土の研究

- (1) **橄欖岩** 主要成分が橄欖石よりなる顯晶質の火成岩にして常に多少の輝石、角閃石等の有色礦物の外クローム鐵礦、磁鐵岩、尖晶石等を副成分として含有する。
- (2) **蛇紋岩** 蛇紋岩を主成分とし多くは橄欖岩其の他の鹽基性岩石より熱水變質作用により生ずる。
- (3) **輝綠岩** 閃綠岩に相當する岩石に對して命名せられたのであるが其の後第三紀以前の噴出による粗粒質の玄武石に轉用せられてゐる。
- (4) **風化作用** 地表又は比較的淺處の岩石或は礦物が外的作用により破壞變質せられ又は分解する作用を云ふ。
- (5) **赤土** 熱帶地方に特有なる紅色の土壤にして露天化作用或は地下水の作用により岩石が分解せられた結果生成せられたものである。
- (6) **超鹽基性岩** 珪酸の含有分少く大體 45% 以下の岩石にして長石、石英等殆んど含まず橄欖石、輝石及び角閃石等の鐵苦土礦物を主成とする火成岩に對する名稱である。
- (7) **正珪酸鹽** 正珪酸  $\text{H}_4\text{Si}_4$  の水素を他の元素にて置換せるもの例へば風信子鐵  $\text{ZrSiO}_4$  の如し。
- (8) **溶解積** 飽和溶液に於ける陰陽兩イオンの濃度の積を云ふ。溶液のイオン濃度の積が溶解積より大なる時は固體を析出し小なる時は固體は更に溶解する。
- (9) **二次的礦物** 初成礦物が風化作用或は熱水作用に依り二次的に變質して出來た礦物を云ふ。
- (10) **ガーゴニエライト** ニュカレドニヤの蛇紋岩中に産する綠色の苦土及ニッケルの含水珪酸鹽でニッケルの重要な礦石である。

（鶴飼保郎・田久保實太郎）